Q. D. B. V.

DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA

De

OPIATORUM

NOVA EAQUE

MECHANICA OPERANDI RATIONE,

Quam

RECTORE MAGNIFICENTISSIMO

SERENISSIMO PRINCIPE AC DOMINO

DN. FRIDERICO WILHELMO,

ELECTORAT. BRANDENB. HEREDE &c. &c.

In Illustri Academia Fridericiana

CONSENSU ET AUTORIT. GRATIOSISSIMÆ FAC. MEDICÆ,

SUB PRÆSIDIO

VIRI Excellentissimi atque Experientissimi

DN. FRIDERICI HOFFMANNI, D.

MED. ET PHILOS. NAT. PROF. P. MEDICI ELECTOR.

FACULT. h. t. DECANI,

PATRONI, PRÆCEPTORIS & EVERGETÆ sui ætatem colendi,

PRO LICENTIA

Summos in Arte Medica honores & Privilegia Doctoralia legitime obtinendi,

Ad d. Novemb. An. MDCC. loco horisq; consvetis,

publicæ Eruditorum disquisitioni submittit

JACOBUS DESCAZALS,

Montalbanens. Gallus.

HALÆ MAGDEB. Literis Chr. Henckelii, Acad. Typogr.



DISSERTATIO INAUGURALIS

De

OPIATORUM NOVA EAQUE MECHANICA OPERANDI RATIONE.

Præfamen.



NUllum in tota vegetabilium familia reperies medicamen, quod tam varia fata atque judicia Medicorum ſuſtinuerit, & quaſi lapis offenſionis fuerit, quam ipſum opium, utpote nonnulli tam ex veteribus quam recentioribꝰ illud pro puro puto veneno habentes ab uſu medico plane ſecludendum eſſe exiſtimant, experientia inducti, quoniam ſæpe numero ſoporem, torporem, ſtuporem, imo ipſam mortem eo utentibus intulerit, vel ad minimum morborum pejorem habitum induxerit. Ex adverſo dantur & maxime ex recentioribus, qui non verentur illud ceu divinum remedium ac præſidium prædicare, quo non detur præſtantius ac ſalubrius ad componendos dolores, ſomnum inducendum, vires conſervandas, adeo ut quidam non erubuerint edicere, quod de Platero & Sylvio maxime valet, qui ex altis quaſi tenebris hoc remedii genus protraxerunt, ſe nolle eſſe Medicos, ſi opium non amplius proſtet. Et Sydenhamius in Ep. I. pag. 339. item de dyſenteria pag. 209. laudat Deum omnipoten-

potentem, quod illud remedium in miseriarum solamen humano generi concesserit, quo non detur salubrius, quod vel pluribus malis emendandis prosit, vel eadem efficacius exstirpet. Quin imo non defuerunt, qui pulchro atque eximio labore totos libros de opio in publicum emiserunt, quibus maxime omnium ab invectivis communibus vindicare, & ceu tutissimum ac quasi universale morborum remedium illud ipsum commendare, si prudenter adhibeatur allaborarunt. Tametsi autem hoc loco animus non sit opiatorum laudes, virtutes ac damna recensere & inquirere, non possumus tamen quin brevibus affirmemus opii in medendo usum esse maximum, & ejus quoque abusum, quod omnibus validioribus peculiare est nocentissimum, ita ut per accidens venenum evadere possit. Imo non veremur experientia atque exemplis variis persuasi edocere, abusum hujus remedii prævalere ferme vero hodierno tempore usui, sive plus damni ac detrimenti ab ejus improvido & præpostero usu experiri morbo afflictos, quam utilitatis atque emolumenti, quod tamen neutiquam imputandum nobilissimæ Medicinæ, sed potius Medicorum imprudentiæ ac ignorantiæ, quâ sæpius efficitur, ut nobilissimi remedii genus infametur atque prostituatur. Quemadmodum autem in foro medico variæ prostant Autorum circa opiatorum efficaciam opiniones atque dissensiones; ita circa illorum modum agendi tanta deprehenditur sententiarum diversitas, ut certe quis nesciat cujus partes sequi debeat. Quandocunque autem illas accuratius perspicimus atque examinamus, certe insufficientes omnes, si verum fateri licet, nobis videntur hactenus receptæ de opiatorum & narcoticorum modo agendi hypotheses. At vero, sicuti omnem operam atque meditationem hactenus eo impendimus ac direximus, ut simplicissimo mechanico motus principio difficillimas causas morborum, perplexos remediorum effectus summa perspicuitate evolveremus atque explicaremus: ita etiam Numine adspirante in præsentia induximus, difficile hoc negotium suscipere & circumspicere, an non ex sanguinis motu anodynorum atque

que

que narcoticorum operationes atque effectus in corpore humano evidentissime ac simplicissime enucleari possent. Divinum autem Numen adspiret gratiam ac benedictionem hisce meditationibus clementissimam.

§. I.



Uemadmodum autem illa hypothesis, semper censetur melior aliisque præferenda, quæ pro fundamento habet principium intellectu facillimum, perspicuum, simplicissimum, cujus ministerio omnia phænomena, omnes effectus cujusdam rei, cui applicari debet, apte & cum connexione deduci, explicari, salvari, ac perspicua reddi possunt, nulla ingenti difficultate, vel dubitatione remanente: ita primum omnium incumbit necessitas illis, qui aptam hypothesin, sive congruum explicandi principium invenire volunt, ut omnes effectus, cunctaque phænomena accurate & attente notata, non omissa cujusdam momenti circumstantia, in medium afferant, quo postea debita facta hujus principii applicatione, ac collatione, ejus cum effectibus, quivis aptitudinem applicationis, & rei verisimilitudinem dilucide cernere atque perspicere possit. Quocirca etiam è re nostra imò per utile arbitror esse, prius exponere notabiliores ab experientia depromptos effectus, quos Opiata variiis in subjectis, pro diversa applicandi ratione, quoad dosin, tempus produxerint.

§. II.

Primum itaque evincit experientia omnia ex vegetabilium familia, quæcunque fortem & diuturnum spargunt odorem, corpori humano interne vel etiam tantum forinsecus adhibita esse hypnotica, ac somnolentiam & sensuum stuporem inducere, sique in majori quantitate & per longius tempus administrentur, soporem, capitis gravitatem, stuporem excitando, narcoticum effectum exserere. Secundo notatu dignum est, omnia suaveolentia, vaporosa ad blandum corpora som-

num

num diſponere, quod valet maxime de floribus, v. g. roſarum, croci, lil. convall., primulæ veris, ſambuci, tiliæ, acaciæ, aurantiorum, jasmini, lil. alborum, quorum aquæ ritè deſtillatæ, præſertim cum rore majali, eximia in epilepſia & affectibus ſpaſmodicis fulgent virtute actuoſum & diſcurſivum ſpirituum tumultum ſedandi. Ad eandem claſſem ex animalibus quoque referimus moſchum, Zibethum, ex marinis, ambram, quæ certè anodynos effectus debita doſi adminiſtrata, etiam in epilepticis inſultibus graviſſimis non vice ſimplici præſtiterunt exoptatiſſimos. Ex adverſo notamus conſtanti experientia, quæ gravem, viroſum, fixum, & diutius remanentem exhalant vaporem, magis eſſe ſtupefactiva quo vires, ſenſus, atque mentis actiones inſigni modo debilitantur, infringuntur imo auferuntur, ex quorum cenſu ſunt papaveris, hyoſcyami, ſolani, mandragoræ ſpecies. Ex animalibus autem quæ graveolentia ſunt, uti Caſtoreum, raſura ungularum, cornuum, animalia & inſecta quasdam exſiccata, nunquam narcoticum facile inducunt corpori effectum, ſed tantummodo ſpirituum effrenem motum ligando, uti vulgaris fert ſententia, dolorificis ſpasmis egregiè opitulantur.

§. III.

Tertio obſervamus nullas res anodyno vel narcotico effectu præditas eſſe, niſi Principio conſtent vaporabili, quod prout illud fixioris vel volatilioris indolis eſt, & vapor citius vel tardius diſſipatur, diverſas etiam operationes producit. Unde pro falſo reputandum eſt, quando nitro vel vitriolo, vis narcotica vel anodyna adſcribitur, quo ipſo tamen non negamus, hæc ritè, parata & applicata in dolorum ferocia demulcenda præſtantiſſimæ efficaciæ eſſe, dum biliosam in prima regione acrimoniam figunt atque enervant. Ex præmiſſis porro perſpicua eſſe poteſt ratio, quare opium non coctum longe promptius ſomnum inferat & dolores mulceat, quam ſi diuturna decoctione vaporabili ſuo principio orbatum fuerit: item cur ſemina hyoſc. papav., quoad oleoſam ſuam pinguem

par-

partem minus narcotica ſint, quam illorum planta, folia, flores, radices, quæ principio vaporoſo, reſinoſo, utut difficilius exhalante, conſtant. Et certum porro eſt vapores, qui ex fixiori ſubſtantia evaporabili tamen emergunt, gravius affligere cerebrum & motum ſpirituum ac ſanguinis ſiſtere, & exercitium actionum animalium ſuſpendere, quam ſi materia iſta evaporabilis ſit tenuiſſimæ naturæ, hinc aqua, Spiritus opii, aqua florum pap. rhad., nymphœæ, longè mitiores ſunt, quam illorum extracta magis fixa & reſinoſa.

§. IV.

Quarto experientia in praxi docuit quotidiana, opiata decenter præparata & cum prudentia applicata debita doſi ac tempore, præſertim in perſonis minus plethoricis & cacochymicis, ætate juvenibus & viris, temperamento ſanguineis & cholericis, ubi vires adhuc conſtant, & pulſus robur ac valorem naturæ indicat, ſecuriſſima & exoptatiſſima eſſe remedia in graviſſimis doloribus, motibus convulſivis, ſpasmoticis, nimiis ſanguinis vel ſeri profuſionibus, vigiliis aſſiduis. E contrario adſtruxit frequentiſſima, proh dolor, experientia & eventus infauſtiſſimus, opiata imprudentem nacta Medicum multos homines interficere, vel in pejores afflictiones illos conjicere, cumprimis, ſi non correcta inque nimia doſi offerantur ſubjectis debilioribus, imbecillioribus, vel morbo maligno laborantibus, qui pulſum debilem & exilem habent, phlegmaticis, obeſis, plethoricocacochymicis, alvo adſtricta laborantibus.

§. V.

Maxime omnium autem notabile eſt, quod opiata, omniaque narcotica, intempeſtive adhibita circa caput ac cerebrum & functiones animales potiſſimum effectus exſerere ſoleant notabiliores, & valdè præternaturales; quid enim frequentius eſt, quam quod horum uſum ſuperveniat capitis dolor gravativus, ſomnus laborioſus terriculamentorum ac phantaſmatum plenus, vertigo ut caput in ſublimi ſervari nequeant, ſenſuum torpor, rubor & intumeſcentia faciei, inflatio venarum capi-

tis languor virium & impotentia motus? Quin imo notata etiam sunt a perititissimis Viris adhuc graviora cerebri symptomata horum usum perversum secuta, cujus generis sunt, sopor profundus, stupor, memoriæ totalis amissio. Merentur in confirmationem hujus rei, quædam fide dignissimæ adduci authoritates, ex quibus palmam jure præfert *Willisius*, qui in *Pharmac. ration. part. 1. pag. 292.* notavit, à laudani pillula devorata, illicò quosdam sopore obdormivisse, ita ut nunquam expergefieri potuerint. Vixerunt quidem per tres aut quatuor dies, quoad pulsum, respirationem & calorem satis rectè habentes, nullis interim remediis aut torturis ad sensum & vigiliam revocandi. Et porro scribit *eodem loco:* Observavi alios ab opio assumto mediocriter tantum, imo interdum parum aut vix omnino dormivisse, quoad pulsum vero & respirationem & calorem mox deterius habuisse. Illi nimirum statim ab hoc pharmaco assumto languescere, deinde anhelosi magis atque magis deficere solebant, nec cardiacis ullis illorum vigor instaurari potuit, quia sensim fatiscentes vitam exhalarunt. Itidem optimus *Autor lib. de anima brutorum*, de viro robusto & mediocriter sano hanc recenset historiam: vir robustus colica acerrime vexatus, levaminis ergo multum opii incautè assumsit; mox autem conquestus est, onus ingens ventriculum aggravare, & durissime opprimere. Amici aquas cardiacas, vinum, & spiritus ardentes exhibent, sed sine levamine. Oppressio latius serpens circa præcordia languores & deliquia excitabat, usque tamen vigil ille & mente constans, tandem spiritus magis ac magus fatiscere inclamans post tres horas animam exhalavit.

§. VI.

Præterea quod cerebri, sensuum, nec non ingenii actiones opiatorum depravatus usus lædat, ex singulari obs. quæ recensetur in *Misc. N.C. Dec. I. A. 5. pag. 767.* animadvertere est: ubi refertur, quod quidam opium in magna quantitate ex errore deglutiverit, ubi primo insomnia gravia oboriebantur, cum linguæ usu impedito. Post horam superveniebat vertigo, & cir-

circumgyratio, cœpitque caput turbari. Retulit etiam poſtea, ſe cum lecto in aëre ſuſpenſum fuiſſe viſum & quaſi volitare. Obtuſus animus & ſui fere neſcius perſtitit; acetum acerrimum initio propinatum nihil acredinis habere dicebat, nec ſpiritum ſalis ammoniaci odorem habere percipiebat: pulſus erat ſuppreſſus: cum clauderet oculos, prorſus extra ſe poſitus videbatur, & propinabatur aqua apoplectica ſpirituoſa quâ hauſtâ, illico ſpiritus recreabantur, ſentiebatque ſe egregiè refici. Poſtea ſenſit pruritum in toto corpore. *Stalpartius van der Wile obſ. XLII.* pag. 181. pulchre ſcribit: caveant atque obſervent ſedulo, quotquot curæ ſuæ traditos infantes cuſtodiunt, mulieres nutricesque, ne illis, quamprimum moleſtiâ, doloreve quodam afficiuntur, continuo ſomnifera propinent. Contingit enim ſæpenumero, ut hæc, quamvis non occidant, infantum cerebrum nervosque tamen crebro uſu debilitent, artuum tremorem, paralyſimque, uti ipſa docet experientia, nec non fatuitatem iis excitent. Scio quosdam inquit *Williſius Pharm. ration. P.1. pag.191.* ab hoc pharmaco ingenii tarditatem & ſtupiditatem aliosque amentiam contraxiſſe. Et idem eodem loco *pag.206.* ait: novi quendam â laudani doſi majori, cum febricitaret, aſſumtâ, memoriam penitus amiſiſſe. *Tilingius de laudano opiato pag. 103.* mentionem hiſtoriæ ſequentis injicit: nempe famula loco theriacæ ſumſit laudanum opiatum, unde illico ſenſuum ſtupor & ſomnolentia per totam vitam adhæſit, memoriam amiſit, nec unquam priorem valetudinem recuperavit. Et *Schneiderus de catarrho lib.IV.* c.8. me non fugit, cujusdam Regis Indiæ filium uſu opii mentem memoriamque amiſiſſe.

§. VII.

Ex hiſce dictis clariſſime intelligi poteſt, quare experientia conſentiente & teſtante, opiata tam infeſta & noxia ſint capiti, quod experimur frequentiſſime in capitis gravioribus affectibus, nempe apoplexia, epilepſia, lethargo, paralyſi, me-

moria imminuta, vertigine, qui post opiatorum assumtionem ferme semper ingravescunt, & ad majus periculum accedunt. Ita refert *Bartholinus in Act. Hafin.* ægram dolore capitis à narcoticis sedato, ab eo tempore correptam fuisse vertigine, stupore & imbecillitate capitis. In visus imminutione, auditus difficultate plane etiam horum usus exulet. Ita memorabile est, quod scribit *Waldschmidius in Diss. de opiatorum noxa*, novi ait, mulierem, cui hæmorrhagia uteri extremum minabatur periculum, opiatorum usu in cœcitatem incidisse, nullis cedentem remediis.

§. VIII.

Postremo opiata atque narcotica etiam usum sensuum rationisq; disturbant, & amentiam atque delirium introducunt, quod etiam valet de fixioribus istis stupefactivis, solano somnifero sive baccis Belladonnæ, radice & semine hyoscyami, mandragora, lolio, quæ devorata, testantibus observantionibus, dementant & in furorem agunt homines, adeo ut dæmoniaci facti videantur. In nonnullis mirabiles convulsiones & membrorum agitationes cum furore efficiunt: Qua de re evolvi possunt Matthias de Lobel in novis stirpium adversariis: it. Matthiolus in Dioscoridem pag. 756. Wierus de præst. dæm. lib. 7. c. 30. Olearius in Itin. Persico Timæus cas. p. 310. In Mania furorem plerumque augent: quare rectè *Helmontius de Lithiasi*; errant insigniter, qui maniam opiatis compescere satagunt, cum omne opiatum sit in se amens, quia amentia nihil præter somnium vigilans. Et lib. Retenta, pag. 82. id confirmat hisce: narcotica vix somnum conciliant amentibus quadrupla dosi, sed amentiam insuper augent. *Freitagius lib. de opio cap. 3.* notat ex *Prosp. Alpino ex Bellonio*, Ægyptios & Turcas vesci opio, ad comparandam alacritatem, audaciam, venerisque appetitum; addunt tamen opii devoratores, etsi ejus usu recte valere; & minime lædi videantur, tamen frigidiores reddi, eorum functiones esse deteriores; ebrios & torpidos ferè

per-

perpetuo apparere; fieri comatoſos, ſtupidos, inconſtantes; modo affirmare, modo negare; adeo, ut caveant tractare & converſari; ut etiam in dicterium, convitio non abſimile, quod ſibi mutuo objiciunt, abierit; tu ediſti opium; non aliter, quam cum noſtrates alicui temulentiam exprobrant.

§. IX.

Præterea opiata motus vitales, nempe cordis & arteriarum valde ſiſtunt, & circulationem ſanguinis debiliorem ac languidiorem reddunt: Unde fere ordinario opium pulſum efficit imbecillem, reſpirationem difficilem, anxietatem circa præcordia, præſertim in iis ſubjectis, ubi ſanguis copioſus & craſſus exiſtit. Unde jam perſpicua reddi poteſt ratio, quare imbecilliora ſubjecta, in quibus valde vires ſunt proſtratæ, & qui malignis morbis detinentur, ex facili ab opiatis aſſumtis trucidentur, dum totalis virium dejectio, ſyncope, & poſtea ipſa mors ſuccedit, unde lethales opii eventus paſſim animadvertere licet in obſervationibus. Ita febre ardente, referente, B. Frid. Hoffmanno in M.M. pag. 370. laborans Phyſicus Hallenſis ad vigilias continuas ſiſtendas laudani grana aliquot ſumſit, & ſic æternam ſibi acceleravit quietem. Sic *Sanctorius Methodo vitandi* errores *lib. 8. c. XII.* ſcribit: ſe vidiſſe in finitimæ Hungariæ locis militem, qui ſeptem opii pillulas deglutiverat, confeſtim cum impetu ſpiritum trabebat, ut paulo poſt deficeret, & è vivis diſcederet. Commemorat quoque *Foreſtus l. 9. obſ. 14.* de cacochymico, cui imperitus medicus in dolore calculi ſtupefaciens exhibuit opium, quo, deglutito nec amplius evigilavit æger, atque ita, quem dormire voluit, excitare poſtea non potuit. Conferantur hanc in rem exempla quæ extant apud Williſium cit. loco pag. 392. Sennertum prax. l. 6. p. 7. c. 1. Illud tandem mirabile eſt, quod opium ano immiſſum per ſuppoſitoria vel clyſteres multis mortem conciliaverit. vid. plura exempla *collecta in Tilingio* de opio *p. 46. it. in Sennerto* lib. 6. prax. parte 7. *c. 1. Nec non Marcello Donato* de *hiſtoriis medicis mirabilibus lib. 4. c. 18.* quod meâ ſententia ex eo accedit

dum ſphacelum, ſiſtendo & cohibendo ſanguinis motum iſtis partibus introducit.

§. X.

Ultimo loco non poſſumus etiam, quin mentionem faciamus de uſu opii aphrodiſiaco, & alacritatem & crudelitatem conciliante, quod valet maxime de Turcis & Indis, qui ex puriſſima opii lacryma per fermentationem ſuum maslach faciunt, potum valde inebriantem & dementantem, quo ſibi animoſitatem prælium inituri conciliant, & ad actus quoque venereos ſe armant. Confirmat id ipſum relatio *Joh. Jac. Saar. Itiner. Ind.* Orient. *p. 11.* qui expreſſis verbis ſcribit, parare Indos in Bandam electuarium ex opio, quod Affion. vocant, coloris cineritii, ſaporis dulco-amari, cujus uſu feroces fiant; Chinenſes vero in Batavia eo uti ad excitandam venerem, cujus uſu adeo veneris æſtro incitantur, ut per totam noctem veneri litent, ſæpe anfugientibus, nec alteriorem vim ſuſtinentibus ſcortis. Vid. de hoc latius *B. D. D. Sachs, Tom. II. Ephem. Germ. obſ. 69. p. 126.* ubi & alii citantur. Et *Cl. Wedelius de Opio pag. 129.* ſcribit: experientiâ ſæpius deprehendimus, ab aſſumto opio in calidioribus, præcipue vero diſpoſitis, ortas fuiſſe pollutiones nocturnas cum tentigine, cujus rei plura exempla poſſemus in medium afferre, niſi nomina ægrorum propalare religioni nobis duceremus. Hinc ſi cum ambratis maritetur; ſive in ſubſtantia, ſive in eſſentia, aphrodiſiacum conſurgit non contemnendum.

§. XI.

Tandem etiam de correctivis opii aliquid dicendum eſt. Nam certe ſicuti opio crudo raro fidendum, ita ſi recte præparatum & correctum fuerit, remedium præbet magnæ efficaciæ. Egregia ſunt verba Galeni, qui autem valde timidus fuit, in adhibendo opio, quæ extant *lib. de theriaca ad Piſonem c. 13.* Quod opium per ſe potum exitiale ſit, neminem latere exiſtimo; ſin autem cum aliis nonnullis ſit præparatum, ægrotis ita ſubinde juvat, ut maxime ſalutiferum ipſis medicamentum eſſe videatur.

tur. Noſtra autem ſententia non dantur meliora opiatorum correctiva, quæ potentiam ejus cerebro, nervis ac motui cordis inimicam, infringunt, temperant, & amicam ac blandam reddunt, atque motum in fibras corporum motrices introducunt. Nam cum opium, uti ex effectibus videmus, omnes motus ſpirituum & ſanguinis ſiſtere ſoleat, hic è re utique eſt, talia opio admiſcere, quæ motus faciunt ac promovent. Hinc ex duobus hiſce contrariis & repugnantibus invicem mixtis, neutrum quiddam & tertium exoptatiſſimum exſurgit, quod aperitiva & ſimul etiam ſedativa virtute pollet. Cum autem illa, quæ motum vehementiorem inducunt corpori noſtro, omnium conſenſione ſint maxime ſudorifera, purgantia, ſpirituoſa aromatica, nec non ſalino-diuretica, hinc etiam commodiſſime cum ipſis miſcetur, qua mixtione medicamenta ſtupendæ & mirabilis virtutis & velut polychreſta & univerſalia exſurgunt, & talis virtutis eſt theriaca Andromachi, à multis retro ſeculis probatiſſima: it. Diaſcordium Frac. theriaca Cœl. requies Nicolai, theriaca de citro, quæ tutiſſima & ſumme efficacia in multis morbis, doloribus, fluxionibus, ſpaſmis præſidia ſunt. Deinceps cum purgantibus & quidem vel extracto aloes, uti fit in pill. *Wildeganſii*, velut & extr. Hellebori & pulvere Hellebori albi mixtum ſicuti in decantiſſima pillularum *Starckai* vel *Matthiæ* maſſa contingit, magnæ famæ remedium exſurgit, quod uti teſtatur Dn. Præſes, præſertim quod poſterius attinet, alvum apertam ſervat, ſudorem efficaciter movet, & nunquam facile torporem, inſomnia turbulenta, vertiginem, capitis torporem gravativum, ſicuti ſibi relicta opiata efficiunt, poſt ſe relinquit. Denique cum tinctura antimonii tartariſata vel acri ex regulo parata, valde diuretica opium percommode ac artificioſe miſcetur, ſicque ſecuriſſima exinde provenit Medicina. Tandem etiam ſpirituoſa, caryophylli, cinnamomum, ejusque olea, it. vinum Malvaticum, Hiſpanicum egregie opiatorum noxam debellant, illudque convertunt in optatisſimum præſidium. Qua de cauſa merito collaudari debet

Sydenhamii laudanum liquidum, quod experientia certisſima docente, tutisſime in morbis, ubi ſedatione opus eſt, offertur. Dn. Præſes maximopere etiam commendat ſpiritum per deſtillationem ex opio paratum, qui talis eſt:

Rec. Vini Hiſp. menſ. unam.
Opii optimi unciam ſemis
Flor. papav. rhœad.
Sambuci ana pug. iii.
Croci dragmam unam
Nuciſtæ
Caryoph.
Cinnam.
Cardamom. ana dragmas duas.

Miſceantur & ex arte deſtillentur, ſpiritus exſurgit gratisſimus ſapore & odore & virtute certe commendatisſimus, qui ſummum nervinum antiſpasmoticum & ſedativum eſt remedium. Doſis eſt cochleare unum.

§. XII.

Perluſtratis itaque præcipuis opiatorum in corpore humano effectibus, venio jam ad indagandam rationem ac modum agendi narcoticorum & in ſpecie opii. Placet autem in anteceſſum allegare ac recenſere præcipuas & â præſtantiſſimis Medicis adhuc receptas hac de re ſententias. Quantum attinet veteres, hi ipſi ex occulta quadam venenata qualitate frigefaciente, & calidum innatum extinguente operari unanimiter dixerunt. Ex recentioribus autem *Williſius P. 2. pathol. c. 3.* aſſerit, pharmaca hæc quoddam veneni genus eſſe, ſpiritus animales afflatu ſuo peſſundans & quaſi exſtinguens, ſanguine interim & partibus ſolidis plane illæſis. Et *pharm. rat. ſect. 7. c. 1.* ſcribit ab opiatis ſpiritus affici & venenari, ut â medicamenti velut afflatu, tanquam vinculis conſtricti illico ſuccidant & penſa ſua dimittant. Doctiſſimus Ettmüllerus in diſp. *de Virtute Opii diaph. c. 501.* Opiata ligare ſpiritus affirmat, & illis

illis in casibus, ubi spiritus animales, tanquam equi furiosi decurrunt, aut extra orbitam coguntur, ab opiatis coërceri & reduci. *Celeberr. Wedelius in tract. de opio*, condensatione spirituum & pororum cerebri occlusione eorum agendi operationem explicat, dum ait: modus agendi opii consistit in ἀναθυμιάσει ejusmodi, quæ porulos cerebri à vigiliis nimiis apertos & dilatatos obstruit, ac spirituum animalium effrenem influxum impedit, eosdem quasi coagulat & condensat, adeoque suavissimam corpori conciliat quietem. Neque negamus, inquit, *l. c. pag. 40.* nervos stomachicos statim in se recipere vaporosum illud, præsertim cum opium sulphur habeat maxime resolubile in aceto, aqua & spirituosis. *Cl. Gladbachius Prax. Med. idea nova* dicit, opium præstare suam efficaciam sale suo volatili, oleoque crasso, quod resolutum in ventriculo & sanguine expansum ramulis suis spiritus à fermentatione resolutos involvunt, quo minus sanguis in se invicem insurgere & effervescere possit. Hinc spiritus in sanguine exultantes supprimuntur crassiores, & pauciores in cerebrum deponuntur, qui nervos obstruendo impediunt, quo minus veloci cursu in corpus ruere possint. Hoc dum fit, segnius è corde propellitur sanguis, pulsus tardior evadit & circulatio impeditur. Ex Cartesiana schola prodeuntes hanc de obscuro hoc negotio fovent sententiam, dicentes, quod valde peregrino suo, quem in sanguinem & humores introducunt ætherem eosdem quodammodo coagulare & in motu suo sistere valeant, non obstante ipsorum sale volatili & subtili oleo, quæ alias motum in sanguine majorem causari potius videntur; hinc cum non tantus amplius sanguinis in partes obstructas fiat motus, quantus antea, ideo dolor nonnihil mitigari debet; & probabile est, scribunt, quod sal volatile ipsorum valde subtile, sed tamen satis acre, fibrillas aliquas partium ab invicem nonnihil resolvere valeat, ita ut flaccidiores reddantur, quæ proinde motum non tam vegetum ad sensorium transferre possunt commune quam ante: Huic sententiæ assensum quoque præbet *Cl. Cranius*, qui *in tract. de homine pag. 440.*

tra-

tradit ſpirituoſas & volatiles opii partes, non ſecus ac Sp. urinæ ſpiritum vini rectificatũ ſanguinem coagulare, unde poſtea ſopor oriatur, dolorem autem ſiſtant ob id, quoniam ſale volatili ſuo acri fibrillæ nervorum ſolvuntur, quæ tenſionem amittentes, actionem objectorum non poſſint deferre ad ſenſorium. Poſtremo dantur nonnulli qui opii ſulphur acidum variis experimentis adſtruunt, & maxime ex eo quoniam opium crudum affuſo oleo tartari per deliquium ebullitionem excitat. Hinc acido iſto ſanguinem coagulari & figi ſpiritus exiſtimant.

§. XIV.

Quandocunque autem præmiſſæ omnes circa opiatorum rationem agendi opiniones paulo conſiderentur exquiſitius, nemo non facili negotio perſpiciet, illas non probe quadrare & reſpondere effectibus antea memoratis ſolvendis atque explicandis. Et primum quantum ſpectat ad veteres illosque, qui opium pro veneno habent, nativum calorem, ſeu ſulphur & ſpiritum ſanguinis frigore ſuo extinguente, perpaucis dicimus opium etiam ipſo *Hippocinte* fatente θέρμον eſſe, & ſulphure calido inflammabili conſtare, imo & forinſecus admotum tumoribus, illos emollire atque reſolvere, quod calidis proprium eſt. Multo minus autem fautores hujus ſententiæ aptam rationem afferre poterunt, in quonam conſiſtat venenata illa qualitas, ſpiritus vitales exſtinguens. Et neſcio quomodo ſe expedire valeant, ſi quis ipſis propoſuerit theriacam *Andromachi*, cœleſtem, mithridatium, diaſcordium Fracaſtorii, quorum baſis opium eſt, à multis ſeculis habita fuiſſe pro alexipharmacis præſentiſſimis, & magnæ famæ remediis. Quin imo ſplendidiſſima & decantatiſſima in foro medico remedia, quæ panacearum nomine inſignita fuerunt, & adhuc laudem & famam ſuam in medendo ſuſtinent, maxima ex parte in compoſitione ſua recipiunt opium; ſicuti id videre licet in pillulis *Wildeganſianis*, quæ panaceæ ſolaris nomine venditantur, & Anglicis Starckianis aliisque. Accedit & illud quod opium ſit aphrodiſiacum præſentiſſimum, & ſeminis turgeſcentiam & membri

infla-

inflationem efficiens, imo Orientalibus populis alacritatem & animositatẽ in præliis conciliet, quod prius etiam in aliis personis si modestè adhibeatur, notavimus. Tali in casu autem spirituum majori excitatione, tantum abest, extinctione opus est. Et tametsi observationes doceant, ab opio sumto quosdam esse mortuos, vel in gravissima pathemata incidisse; Hoc autem nihil probat, & infert aliud, quam esse corpus summe activum, & magna agendi potentia instructum. Et sicuti omnia validiora remedia, quemadmodum id certum est de oleis æthereis, sudoriferis, emeticis, purgantibus, mercurialibus, quando iis abutimur, noxam imo mortem inducere possunt; qua ratione venena tamen neutiquam dicenda sunt: ita etiam hoc ipsum valet circa opium.

§. XV.

Quicunque existimant opium spiritus & sanguinem coagulandi & figendi efficacia gaudere, potissimum propter sulphur, quod in ipso est, indolis acidæ, & hi ipsi mea sententia falluntur. Et quamvis lubenter admittamus, opium crudum ad mixturam alcalinorum congredi, & mutationem in odore ac textura acquirere, propter acidum resinosis gummeis vegetabilium ferme omnibus extractis familiare, attamen neutiquam exinde colligere possumus, acidum hoc spiritus & multo minus sanguinem figere & coagulare posse. Utpote compertum chimia est, omnes resinas, gummata resinosa & ligna acidũ saporem saltem custodire, qui tamen minime vim reddit narcoticam, sique ab acido opiatorum effectus proficiscatur, certe oleum vitrioli acidissimum, spiritus aceti concentratus, nitri, similes, inque majori gradu deberent exserere effectus, quod tamen minus accidit. Deinceps, quis in aqua papaveris rheados, opii, croco, semine papaveris, hyosciami, acidi vestigium reperire vel ostendere conabitur? Addimus & hoc, quod opium tinctura tartari resolutum in liquorem, acido sic demto, nihilo secius vim suam soporiferam retineat. Et posito acidum opii sulphur esse peculiaris naturæ figentis, quæ aliis acidis sit negata: neutiquam tamen vel concipere quis potest,

quomodo totam ſanguinis maſſam vel ſpiritus ceu fluidum mobiliſſimum, in motu ſuo ſiſtere vel coagulare queat: neque plane huc quadrat experimentum dum miſcetur ſpiritus urinæ rectificatus cum ſpiritu vini rectificatiſſimo, utpote hæc ipſa non tam coagulatio, quam potius præcipitatio eſt ſalis volatilis in poris phlegmatis contenti à ſpiritu vini rectificatiſſimo phlegma imbibente. Porro & intelligere nemo poteſt, quod opiata dolorem ſopiant, quoniam acredine ſumma, ſalina volatili, fibræ nervorum ſolvuntur, ut tenſionem debitumque ſenſum amittant. Tanti enim nonſunt illa ſpicula, ſiquæ dantur in opio, ut diſſolvere texturam nervorum vel membranarum debeant, ita dolores magis augerent, & ſalia volatilia, omniaque acria, uti ſunt piperata, cantharides ex eodem fundamento dolorum faces accenderent, quod tamen minime accidit. Tandem quicquid de æthere peregrino affertur, illud, quoniam non definiri poteſt, & ſenſibus & rationi quoque peregrinum eſt. Qui opii virtutem diaphoreticam & dolorem ſiſtentem ex ſale volatilioleoſo, quatenus acidum, tanquam principium dolorum materiale abſorbeant, derivant, *ſicuti* Bontekoe in ſuis ſcriptis tradit, ſolido quoque deſtituuntur fundamento. Pauxillum enim eſt ſalis volatilis,oleoſi quod in opio, mandragora, ſolano, papavere continetur & arte elicitur; deinceps quæſtio merito moveri poteſt, curſalia volatilia oleoſa majori doſi data non eundem effectum præſtent? Hac autem de re fuſius egit *Dn. Præſes* in diſſ. de acido & viſcido pag. 52.

§. XVI.

Prudentiorum ſententia eſt, quod opium vapore ſuo tenuiſſimo ſulphureo ramoſæ naturæ immediate agat in ſpiritus, & poros cerebri ac nervorum, illos obfuſcando & obnubilando, hos autem obſtruendo & occludendo. Unde facto impeditiori ſpirituum in partes muſculoſas & ipſum cor influxu, ipſa ſenſoria tenſione ſua, quæ ad ſenſum requiritur, priventur, ſanguinis & humorum circulus tardior evadat, omnesque ſecretiones & excretiones lentiores ac ſegniores. Tametſi

metsi hæc omnia eximia sint, merito tamen dubito, an cum re ipsa & effectibus opiatorum hæc conveniant ac respondeant. Primo enim difficulter concipi potest, quo pacto opii ventriculi actione soluti vopores tenuissimi in sanguinem transeuntes separentur rursus à sanguine in cerebro,& quomodo illi ipsi angustissimos ductus medullares & nervorum obstruere possint, cum vaporosum non ingrediatur peculiares ductus, multo minus autem obstruat, vel tenuissimæ elasticæ spirituum animalium lymphæ obicem in motu ac transitu ponat. Posito autem, auram opii vaporosam per poros arteriarum cerebri exhalare, illa ingressum in corpora striata &fundum cerebri,quo nervi oriri solent,ægre inveniet, & si forsan etiam has partes occupet, facilius tamen per horum poros rursus dissipari poterit. Unde non intelligo, quomodo explicari possit, quare opiata aliaq; stupefacientia, diutius sæpe perseverantem torporem, capitis gravitatem, stuporem,vertiginem,capitis inflationem, memoriæ amissionem post se relinquant. Postea etiam quæstio moveri poterit,quare alia suaveolentia &penetrantissimi ac copiosi odoris corpora similes stupefactivos effectus uti hyoscyamus, solanum,non efficiant,cum hæc ipsa minus vaporosa esse soleant. Neque etiam commode explicari poterit cur opium in certis personis aphrodisiacum sit, imo quandoque vigilias cum furore in nonnullis relinquat, & phantasiam ac rationem perturbet, si pori cerebri à vaporibus occlusi & spiritus ab ipsis fuerint condensati, non potest non debitus illorum influxus in partes impeditior fieri ,q uod tamen non contingere potest in vigiliis, in furore,ubi consensu omnium Medicorum pori sunt aperti & spiritus cum impetu ac actuositate discurrunt. Quod autem vapores etiam graviter olentes sulphurei vim non habeant spiritus exstinguendi, vel illorum motum sistendi, vel ex eo apparet, quod ungulæ plumæque accensæ hystericas & syncope oppressas vulgari & certissimo experimento excitare & motum potius spirituum restituere valeant. Aliquoties vidit Dn. Præses in febribus ardentibus & inflammatoriis opium etiam exilissima dosi exhibitum ægrotantibus conciliasse capitis perturbationem ac leve delirium cum subsequente longa hæmorragia, qua ipsum postea delirium

fuit ſolutum Difficillime autem hujus ipſius phænomeni cauſa deduci ac derivari poterit ex hypotheſi hac, quæ nititur vaporibus atque effluviis. At ſi hoc ipſum delirium, amentia & ſtupor cerebri à vaporibus in cerebro ſtagnantibus proficiſcerentur, certe ſudorifera & ſpiritus animales reficientia promptiſſime hos effectus tollerent, quod tamen minime accidit.

§. XVII.

In tam arduo & difficili itaque negotio quid nobis vero ſimile videatur pa uciſſimis ex ſententia Dn. Præſidis depromere volumus. Primum itaque non negamus principium quo opiata aliaque narcotica agunt eſſe ſulphur reſolubile & evaporabile, hoc eſt, quod debito humido ac calido accedente in tenuiſſimos vapores & effluvia diſſolvitur. Sulphura autem commode ad tres claſſes reduci poſſunt: Alia enim ſunt pinguia & unctuoſa, craſſa terra & cōpioſo humido referta, qualia ſunt omnia olea expreſſa, pinguedines, axungiæ, quæ ægre reſolvuntur in vapores: alia Sulphura tenui quidem terra ſalinaq; conſtant, ſed particulis acidis ligata, uti ſunt omnia reſinoſa, quæ tamen, ſi liberentur ab involucro ſuo ac nexu, quo intricata jacent, nimis ſubtilia & ætherea ſunt, uti ſunt omnia olea deſtillata. Alia ſulphura ſunt temperata ex humido, ſale, terra ſubtili ætherea plus minus fixiori; & talia omnia vaporem quodammodo craſſum & diu durantam exhalant, & ſvaveolentia acgraveolentia ſunt. Corpora itaque quæ tali ſulphure temperato conſtant, & non tam ſpirituoſis menſtruis, ſed & aqueis obtemperant, virtute anodyna & ſtupefactiua pollent. Idcirco quandocunque in corpus aſſumũtur, ſtatim in ventriculo ac inteſtinis per motum quendam fermentativum ac rarefactivum reſolvuntur, concurrente ſimul calore blando, menſtruo ſalivali & ipſo aëris fluido: particulæ autem ſolutæ ſulphureæ tenuiſſimæ partim per ſubſtantiam poroſam ſanguini, tubulis membranaceis ac nerveis imediate communicantur, partim etiam cum ipſo chylo & lympha via regia tranſeunt ad ſanguinem, quando autem ſanguis tenuisſimo vaporoſo principio imbutus accedit ad pulmonum viſcus, fit ibi iſtius major expanſio, tenuitas, elaſticitas propter partes aëreas elaſticas, mediante inſpiratione communicatas: Unde neceſſario ſanguis

guis expanditur & majus ſpatium acquirit. Nimium autem ſanguis inflatus, rarefactus, turgeſcens quandocunque accedit ad corticem cerebri & tenuisſimos tubulos arterioſos piam matrē inveſtientes, accidit, ut tubuli iſti qui uti cognitum ex anatomicis, delicatisſimis ac tenuisſimis gaudent tunicis à ſanguine valde rarefacto ſupra modum diſtendantur, expandantur, ſicque ſyſtolen & contractionem efficiant debiliorem & tardiorem, unde non poteſt non circulus ſanguinis per caput & cerebrum fieri lentior & impeditior, cum in ſanguinis reductione per venas, arteriarum ſyſtole, & ſic ſequente impulſu ſemper opus ſit.

§. XVIII.

Ab impeditiore autem reditu ſanguinis per venas capitis & arteriarum diſtenſione ac ibi ſtagnante ſanguine, cuncta phænomena atque effectus, qui ſequuntur opiatorum exhibitionem, commodiſſime deduci ac explicari poſſunt. Primo enim, dum ſanguis ſic impeditius per venas circulatur, particulæ aquoſæ tenues facile per poros ſecedunt, & blandum ac profundum ſomnum iniiciunt, ſique in majori copia fiat hujus ſeri extravaſatio, dolor capitis gravativus, torpor, memoriæ amiſſio, amentia excitari poterit. Quando autem ſanguis nimis craſſus ſtagnat, vel acredine & inteſtino vehementi calido motu agitatur, tum varia phantaſmata, inſomnia turbulenta, terroris plena, imo furores, vigilias adducere poteſt. Sicuti nuper latius deductum eſt in Diſp. de Mentis morbis ex circulatione ſanguinis impedita, habita ab Dn. Præſide. Exinde etiam perſpicua fit ratio, quare poſt opiata turgeant & inflata ſint capitis vaſa, facies rubicunda evadat, hæmorrhagiæ narium quandoque ſubſequantur. Quando autem ſanguis ſic tardius volvitur per cerebrum, ſpiritus animales pauciores ſecedunt & generantur, quod dum evenit, debita tenſio ac tonus nervorum, qui fit a ſpiritum debito influxu, & ad omnem ſenſationem ſumme neceſſarius eſt, in partibus perit, unde indolentia originem ſuam trahit: & hinc quoque fluit ratio, quare ſpaſmi totius corporis, qui ab impetuoſo ſpiritum influxu dependent, remittant, & cum ſpaſmi nimii excretiones ſudoris & uri-

næ item alvi, ordinario impedire soleant, accidit, quod post usum anodynorum sudor antea à tali causa suppressus alvus etiã & urina liberius fluant, & in ordinem redigantur. Et cum à nimio quoque spiritum influxu excretiones sanguinis, it. alvi, ortum suum habeant; ideo opium sistere & sanguinis nimias & alvi profusiones solet, dum spirituum influxum retardat & imminuit, quoniam sanguinis debitus affluxus & refluxus in capite intercipitur. Et ex hoc fundamento liquet ratio, quare pulsus post opiatorum usum fiat imbecillior debilior & tardior, cum omnium Anatomicorum consensu cordis motio à spirituum animalium influxu sustentetur. Tandem ex eo intelligitur, quare in defectu virium in motu humorum imminuto, febribus malignis, it. in omnibus capitis affectibus, apoplexia, vertigine, paralysi, sensuum debilitate, deliriis, memoriæ amissione, qui omnes ab impedito circulo sanguinis per caput proficiscuntur, præsentissimum damnum ac noxam inferant, & dictos morbos periculosiores reddant, quod valet etiam de omnibus debilitatis personis, obesis, phlegmaticis, & ubicunque vires ac spiritus deficiunt, ubi unica improvida opiatorum dosis mortem causari potest. Affectus aphrodisiacus, quem opium in nonnullis exserere solet, ex eadem hypothesi prompte fluit, quando nempe sanguis in toto corpore rarefactus, & impeditius circumvolutus expandit musculos penis, ipsum membrum erigitur, cum non tantum à spiritum influxu, sed sanguinis majori appulsu & quadam remora membri erectio fiat.

§. XIX.

Tandem nihil efficacius ab opiatis inducta symptomata aufert, & illorum noxam allatam corrigit, quam acidorum usus, etiam jam notante ipso Plinio, Matthiolo, quoniam nempe acida præsertim volatilia acutis suis spiculis motum fibris inferunt, partim etiam nimiam rarefactionem sanguinis sistunt, & vaporum sulphureorum evolutionem impediunt. Purgantia quoque omniaque quæ in corporibus motum efficiunt opiatorum noxam debellant & morantur, quoniam his ipsis fibris ad motum incitatis sanguinis stagnatio in capite minor fieri solet, unde

unde etiam ſymptomata illa peſſima neutiquam expectanda ſunt. Poſtremo ad hujus ſententiæ confirmationem multum contribuit hiſtoria curioſa, quæ extat in Lentilii Miſc. Med. practicis p, 223. ubi refertur, uſum ſeminis cannabini ſubſecutam fuiſſe dimidia hora tantam cranii expanſionem, ut chirurgus extravaſatum ſanguinem in vulnere perfiſſuras cranii eximere potuerit, quod prius non fuit factum. Quod autem ſemen cannabis habeat virtutem narcoticam vid. Sim. Pauli in Q. B. p. 232. Imo datura à multis rerum indicarum ſcriptoribus pro ſpecie cannabis habetur, vid. Itiner. Olearii Orientale l. 1. c. 10. Unde eleganter concludit Lentilius â fumis opii cerebri ſubſtantiam turgeſcere, & majorem molem ac ſpatium in dimenſionibus acquirere, vid. Lentil. l. c. Præterea evidentiſſime actionem narcoticorum verſari in ſanguinis motu per cerebri vaſa impedito oſtendit diſſectio cadaverum â talis modi remedii demortuorum. Ita Joach. Curæus lib. 2. de ſenſu c. 17. p. 229. Nec non Lev. Lemnius de Occ. Nal. Mir. l. 2. c. 52. referunt in cerebri ventriculis ſanguinem inſtar glaciei coactum & congelatum fuiſſe inventum.

§. XX.

Poſtremo â ſanguinis & humorum rarefactione atque expanſione anodynorum effectus commode accerſi poſſe, vel ex eo comprobatur, quod ea ipſa, quæ in ſanguine & humoribus expanſivum & rarefactium motum efficiunt, ſomnum inducendi potentia eximia quoque polleant. Ita â ſpiritu vini immoderate aſſumto, non ſomnus ſolum profundiſſimus, ſed & ſtupor maximus ſequitur. Et multoties obſervavit Platerus lib. 1. obſ. p. 17. hos qui ſpiritum vini, ſeu aquam vitæ communiter dictam, immoderate ſumſerant, primum ſummopere accendi, poſtea attonitos ſtupere ac ſi opium bibiſſent, & ſtertere ad mortem usque. Ambram, Moſchum, crocũ, camphoram nuciſtam ſanguinem rarefacere expandere, attenuare, & ſimul tamen effectus anodynos præſtare res in propatulo eſt. Capitiluvia, pediluvia, balnea ad ſomnum blandum diſponere, in foro Medico notiſſimum, quod tamen non alia ratione fit, quam quod expanſionem ipſis humoribus inducant, unde etiam habitum corporis turgidulum atq; inflatum reddunt, ſicq; lentius ſuc-

cedit

cedit sanguinis motus per caput, & placidus subsequitur somnus. Vaporosa & odorifera, quæ ex floribus exhalant, somnum quoque inferre idonea sunt; sic de caro ab odoriferis nimiis producto vid. Strabo Geogr. l. 65. p. 535. Quandoquidem vapores sulphurei, insigni elasticititate gaudentes per poros suscepti in sanguinem, ipsum dilatant, expandunt, & dictos effectus producunt. Experientia etiam ostendit ab exhalatione ardentium prunarum propter illud sulphur sylvestre expansũ multos fuisse stupore & morte correptos eandem ob rationem. De his exempla passim occurrunt apud Autores. Quod autem in somno humores expandantur & simul totius corporis habitus, manifestissime apparet in dormientibus, ubi inflatio totius corporis & capitis perspicitur, & advertimus in illis qui somno detinentur, tibialia, calceamenta, vestes fieri arctiores. Et sequitur etiam hinc ratio, quare tempestate austrina, æstiva, calida & humida existente, it. in hypocaustis calidis, quæ cuncta manifesto sanguini rare factionem inferunt, somnus plus obrepat, quam si tempestas fuerit borealis, frigida, serena, sicca, quoniam sub hac ipsa fibræ corporis sunt strictiores, humores condensati, & sanguinis promptior circulatio. Denique ex præmissis hisce ratio perspicua est, quare somno profundo oppressi excitari possint quam optime aqua frigida, vel melius aceto applicato regioni hepatis, genitalibus, dorso, it. cur acida, succus citri, acetum externe vel interne adhibita, commode somnum & ebrietatem arceant. Tandem illud monere necessarium ducimus, expansionem istam sanguinis & humorum, quæ ad somnum inducendum & indolentiam inferendam requiritur, multum variare, & non unius ejusdemque indolis esse, prout nempe causæ illam excitantes differunt, ita profecto multum interest, â qnibus remediis virtus anodyna & soporifera inducatur, ita si â suaveolentibus & talismodi corporibus, quæ sulphur alunt naturæ blandum, spiritibus amicum proficiscitur, non tam periculosa metuenda symptomata ac damna sunt. Quod si autem â vapore sulphureo, fœtido, peregrino, naturæ & spiritibus infenso suscitatur, tunc certo majora nocumenta subsequuntur: Nam certum illud est, spiritus qui rectores & moderatores corporis nostri sunt, qui rationi & mentis functionibus serviunt, â subtilissimo sanguinis vapore & tenuissima aëris elastica portione ortum suum trahere; hinc ex facili intelligitur, & spiritus nostros varie ab anodynis & narcoticis affici, demutari, adeo ut etiam opiata & narcotica non tantum in sanguinem verum etiam in spiritus immediate operationes suas exerant.

Ex quibus jam allatis liquido constare arbitror, cautissime offerenda esse opiata, in illis affectibus, ubi manifesta spirituum debilitas, virium defectus & motus sangvinis, præsertim in capite imminutus est, unde in capitis morbis deliriis, in omnis generis febribus, præcipue inflammaroriis, plane hic dicta remedia exsulent vel cautione & prudentia cum administranda sunt. Sed hæc jam pro instituto nostro sufficiant; gratias Deo T. O. M. agentes immortales pro præstito nobis auxilio.

F I N I S.

